

```
#include <bits/stdc++.h>
using namespace std;
void print(int *c,int frame)
{
    for(int i=0;i<frame;i++)
        cout<<c[i];
    cout<<"\n";
}
int main()
{
    int frame,pf=0;
    cin>>frame;
    int a[11],b[10],k=0,c[frame];
    for(int i=0;i<frame;i++)
    {
        c[i]=0;
    }
    memset(b,0,sizeof(b));
    for(int i=0;i<11;i++)
        cin>>a[i];
    int j=0;
    for(int i=0;i<11;i++)
    {
        if(b[a[i]]==0)
        {
            b[a[i]]=1;
            pf++;
            int l=j++%frame;
            b[c[l]]=0;
            c[l]=a[i];
        }

        print(c,frame);
    }
    cout<<j<<"\n";
    cout<<"Number of page faults "<<pf<<"\n";
    return 0;
}
```